

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 467 306 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.11.2004 Patentblatt 2004/47

(51) Int Cl. 7: G06K 7/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
13.10.2004 Patentblatt 2004/42

(21) Anmeldenummer: 03026667.0

(22) Anmeldetag: 19.11.2003

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(30) Priorität: 20.11.2002 DE 10254248

(71) Anmelder: QISSL GMBH
82178 PUCHHEIM (DE)

(72) Erfinder:

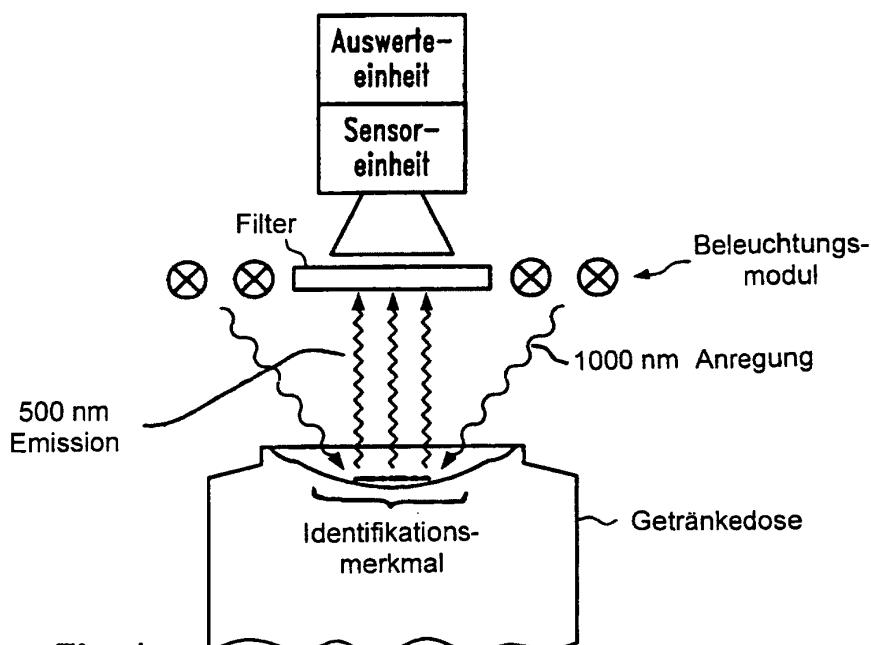
- Raab, Roman
81827 München (DE)
- Tomtschko, Andreas
82223 Eichenau (DE)
- Gruber, Bernhard
82131 Stockdorf (DE)

(74) Vertreter: Kunz, Herbert, Dr.
HAMMONDS
Karl-Scharnagl-Ring 7
80539 München (DE)

(54) Vorrichtung und Verfahren zum Erkennen von Identifikationsmerkmalen

(57) Es wird eine Vorrichtung zum Erkennen eines Identifikationsmerkmals sowie ein entsprechendes Verfahren beschrieben, wobei die Vorrichtung zumindest ein Beleuchtungsmodul (1), eine Sensoreinheit und eine Auswerteeinheit aufweist. Zum Erkennen eines Iden-

tifikationsmerkmals bzw. eines Kodierungsmerkmals weist die Auswerteeinheit ein Erkennungsmittel auf, welches die mit der Sensoreinheit registrierte Darstellung des Identifikationsmerkmals rotationsunabhängig durch Bestrahlen des Identifikationsmerkmals mit Licht erfasst.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 02 6667

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
|--|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | |
| X | US 5 420 408 A (BUTTS CHARLES ET AL) 30. Mai 1995 (1995-05-30) * Spalte 8, Zeile 43 - Zeile 50 * * Spalte 11, Zeile 24 - Zeile 54 * * Abbildung 13 * | 1-4,7, 10,11, 14,17,18 | G06K7/10 G06K7/10 G06K19/06 |
| Y | ----- | 5,6,8,9, 12,13, 15,16 | |
| D,Y | DE 101 38 438 A (RUDOLPH KLAUS) 10. Oktober 2002 (2002-10-10) * Absatz [0006] - Absatz [0009] * | 5,6,12, 13 | |
| Y | US 4 745 269 A (VAN GILS WILLIBORDUS J) 17. Mai 1988 (1988-05-17) * Spalte 4, Zeile 61 - Spalte 5, Zeile 17; Abbildungen 2-4 * | 8,9,15, 16 | |
| A | EP 1 160 719 A (BAUMER ELECTRIC AG ; BUNDESDRUCKEREI GMBH (DE)) 5. Dezember 2001 (2001-12-05) * Absatz [0012] * | 11 | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7) |
| A | EP 0 820 029 A (NEWMAN PAUL BERNARD DAVID) 21. Januar 1998 (1998-01-21) * Abbildung 1 * | 7,14 | G06K B07C |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort München | Abschlußdatum der Recherche 30. September 2004 | Prüfer Bhalodia, A | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | | |

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 03 02 6667

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-09-2004

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| US 5420408 | A | 30-05-1995 | US | 5357095 A | | 18-10-1994 |
| | | | AU | 3437893 A | | 14-02-1994 |
| | | | DE | 69309068 D1 | | 24-04-1997 |
| | | | EP | 0651884 A1 | | 10-05-1995 |
| | | | WO | 9402857 A1 | | 03-02-1994 |
| DE 10138438 | A | 10-10-2002 | DE | 10138438 A1 | | 10-10-2002 |
| | | | DE | 10138439 A1 | | 10-10-2002 |
| US 4745269 | A | 17-05-1988 | NL | 8501460 A | | 16-12-1986 |
| | | | EP | 0203659 A1 | | 03-12-1986 |
| | | | JP | 61271580 A | | 01-12-1986 |
| EP 1160719 | A | 05-12-2001 | DE | 10027726 A1 | | 06-12-2001 |
| | | | CA | 2349681 A1 | | 03-12-2001 |
| | | | EP | 1160719 A2 | | 05-12-2001 |
| | | | US | 2002003619 A1 | | 10-01-2002 |
| EP 0820029 | A | 21-01-1998 | EP | 0820029 A2 | | 21-01-1998 |
| | | | GB | 2315584 A ,B | | 04-02-1998 |
| | | | US | 6148249 A | | 14-11-2000 |